OMRON

MANUAL DE INSTRUCCIONES

Monitor de Presión Arterial Automático

Modelo HEM-7114
Manual de instrucciones

5327854-4B
HEM-7114-INT

INTRODUCCIÓN

Gracias por comprar el Monitor de Presión Arterial Automático HEM-7114 IntelliSense de OMRON.

Completar para una referencia futura.

FECHA DE COMPRA: _____

NÚMERO DE SERIE: _____

Adjunte aquí su comprobante de compra.

Su nuevo monitor de presión arterial utiliza el método oscilométrico de medición de la presión arterial. Esto significa que el monitor detecta el movimiento de la sangre a través de su arteria braquial y convierte los movimientos en una lectura digital. Un monitor oscilométrico no necesita estetoscopio, por lo tanto, el monitor es fácil de usar. El HEM-7114 incluye los siguientes componentes:
• Monitor • Brazalete estándar para brazo adulto • Estuche
• Manual de instrucciones impreso en español • Guía rápida • Libro de registro
El Monitor de Presión Arterial Automático HEM-7114 IntelliSense está diseñado para ser usado en el hogar.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

A fin de garantizar el uso adecuado del producto, se deben aplicar siempre medidas de seguridad básicas, incluyendo las precauciones que se enumeran en este manual de instrucciones.

SÍMBOLOS DE SEGURIDAD UTILIZADOS EN EL MANUAL DE INSTRUCCIONES	
⚠ **ADVERTENCIA**	Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evitara, podría dar como resultado lesiones graves o, incluso, ser fatal.
⚠ **PRECAUCIÓN**	Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evitara, podría derivar en lesiones leves o moderadas al usuario o al paciente o en daños al equipo u otros bienes.

FUNCIONAMIENTO DEL DISPOSITIVO

⚠ Consulte a su médico para obtener información específica acerca de su presión arterial. El autodiagnóstico y la automedicación realizados sobre la base de los resultados de la medición pueden ser peligrosos. Siga las instrucciones de su médico o profesional autorizado.

⚠ El monitor no está diseñado para ser utilizado como dispositivo de diagnóstico.

⚠ En caso de que el fluido de las pilas entre en contacto con los ojos, enjuague de inmediato con abundante agua limpia. Consulte inmediatamente a un médico.

⚠ Lea toda la información del manual de instrucciones y cualquier otro material impreso incluido en la caja antes de comenzar a usar la unidad.

⚠ Este dispositivo está diseñado para medir la presión arterial y el pulso en adultos. Este dispositivo no debe utilizarse con bebés o con otras personas que no puedan expresar su consentimiento.

⚠ Lea la sección sobre condiciones especiales del manual de instrucciones si le consta que su presión sistólica es superior a los 220 mmHg. El inflar el dispositivo a una presión más alta que la necesaria puede provocar magulladuras en el lugar donde se aplique el brazalete.

⚠ Sólo opere el dispositivo para lo que fue diseñado. No use el dispositivo para ningún otro fin.

⚠ Respete las normas locales aplicables al desechar el dispositivo, los componentes y accesorios opcionales. Violar las normas establecidas para su eliminación puede provocar contaminación ambiental.

⚠ No use teléfonos celulares cerca del dispositivo. Puede provocar fallas de funcionamiento.

⚠ Use sólo las piezas y accesorios autorizados por Omron. Las piezas y accesorios no aprobados para su uso con el dispositivo pueden dañar la unidad.

⚠ Utilice sólo pilas "AAA" de 1.5 V para este dispositivo. No utilice otro tipo de pilas. Podría dañar la unidad.

CUIDADO Y MANTENIMIENTO

⚠ No someta el monitor a golpes fuertes, como dejar caer la unidad al suelo.

⚠ No sumerja el dispositivo ni ninguno de sus componentes en el agua.

⚠ Guarde el dispositivo y los componentes en un lugar limpio y seguro.

⚠ Los cambios o las modificaciones que no hayan sido aprobados por el fabricante dejarán sin efecto la garantía del usuario. No desarme ni trate de reparar la unidad ni los componentes.

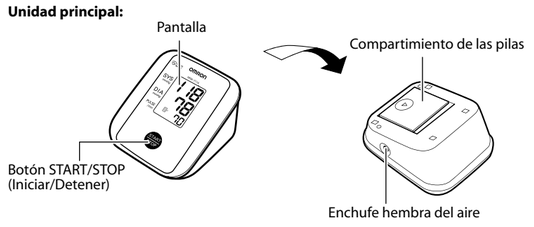
ANTES DE TOMAR UNA MEDICIÓN

A fin de garantizar una lectura confiable, siga las recomendaciones que se enumeran a continuación:

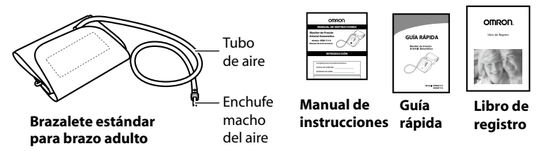
1. Evite comer, tomar bebidas alcohólicas, fumar, hacer ejercicio y bañarse durante 30 minutos antes de tomar una medición. Descanse durante al menos 15 minutos antes de tomar la medición.
2. El estrés eleva la presión arterial. Evite tomar mediciones en momentos de estrés.
3. Las mediciones se deben llevar a cabo en un lugar tranquilo.
4. Quítese la vestimenta ajustada del brazo izquierdo.
5. Siéntese en una silla con los pies apoyados sobre el piso. Coloque su brazo izquierdo en una mesa de modo que el brazalete quede al mismo nivel que su corazón.
6. Quédese quieto y no hable durante la medición.
7. Espere 2-3 minutos entre cada medición. El tiempo de espera permite que las arterias vuelvan a la condición en la que estaban antes de tomar la medición de la presión. Es posible que sea necesario aumentar el tiempo de espera según sus características fisiológicas particulares.
8. Lleve un registro de las lecturas de presión arterial y del pulso para que las vea su médico. Una sola medición no brinda una indicación precisa de su verdadera presión arterial. Es necesario tomar varias mediciones y registrarlas durante un período de tiempo. Trate de medir su presión arterial todos los días a la misma hora para obtener medidas consistentes.

CONOZCA SU UNIDAD

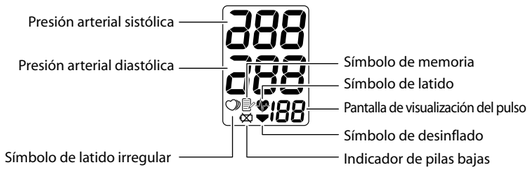
Unidad principal:



Componentes:



PANTALLA DE LA UNIDAD



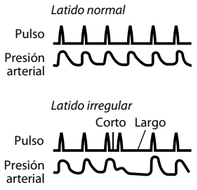
SÍMBOLOS DE LA PANTALLA

SÍMBOLO DE LATIDO IRREGULAR ( )

Cuando el monitor detecta un ritmo irregular dos o más veces durante la medición, aparece en la pantalla el símbolo de latido irregular ( ) con los resultados de su medición.

El latido irregular se define como un ritmo que es más del 25% más lento o más del 25% más rápido que el ritmo promedio que se detecta mientras el monitor mide la presión arterial sistólica y diastólica.

Si se muestra el símbolo de latido irregular ( ) con los resultados de su medición, le recomendamos que consulte a su médico y siga sus instrucciones.



SÍMBOLO DE LATIDO / INDICADOR DE HIPERTENSIÓN ( )

TOMAR UNA MEDICIÓN

El símbolo de latido ( ) parpadea en la pantalla durante la medición. El símbolo de latido ( ) parpadea ante cada latido del corazón.
Una vez que se completa la medición, el símbolo de latido ( ) parpadea en la pantalla junto con la presión arterial y el pulso, si la lectura es superior a 135 para el valor de la presión arterial sistólica y/o superior a 85 para el valor de la presión arterial diastólica.

USO DE LA FUNCIÓN MEMORIA

El símbolo de latido ( ) parpadea cuando la lectura de la presión arterial almacenada en la memoria es superior a 135 para el valor de la presión arterial sistólica y/o superior a 85 para el valor de la presión arterial diastólica.

Internacionalmente se reconocen los siguientes valores como límite máximo de una lectura normal de presión arterial en el hogar:

Pautas de la para la medición de la presión arterial normal máxima en el hogar	
Presión arterial sistólica	135 mmHg
Presión arterial diastólica	85 mmHg

Esta es una pauta general dado que la presión arterial depende de la edad y del estado de salud de la persona. Es posible recomendar un objetivo de presión arterial medida en el hogar más bajo para ciertos pacientes, como los pacientes diabéticos, mujeres embarazadas y pacientes con insuficiencia renal.

⚠ **ADVERTENCIA**
El monitor no está diseñado para ser utilizado como dispositivo de diagnóstico.

⚠ **ADVERTENCIA**
Consulte a su médico para obtener información específica acerca de su presión arterial. El autodiagnóstico y la medicación realizados sobre la base de los resultados de la medición pueden ser peligrosos. Siga las instrucciones de su médico o profesional autorizado.

Si el símbolo de latido ( ) parpadea en la pantalla junto con los valores de medición, Omron Healthcare recomienda que consulte al médico.

COLOCACIÓN DE LAS PILAS

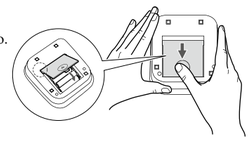
⚠ **PRECAUCIÓN**
Utilice sólo pilas "AAA" de 1.5 V para este dispositivo.

1. Presione el indicador ▲ que aparece en la tapa de las pilas y deslice la tapa en la dirección que indica la flecha.

2. Coloque 4 pilas "AAA" de modo que las polaridades + (positiva) y - (negativa) concuerden con las polaridades que se indican en el compartimiento de las pilas.

NOTA: Las 4 pilas "AAA" están incluidas.

3. Vuelva a colocar la tapa del compartimiento.



CAMBIO DE LAS PILAS

Indicador de pilas bajas

Cuando el Indicador de Pilas Bajas aparezca en la pantalla, apague el monitor y quite todas las pilas. Coloque las cuatro pilas nuevas al mismo tiempo. Se recomienda usar pilas de larga duración.

⚠ **ADVERTENCIA**
En caso de que el fluido de las pilas entre en contacto con los ojos, enjuague de inmediato con abundante agua limpia. Consulte inmediatamente a un médico.

⚠ **PRECAUCIÓN**
Respete las normas locales aplicables al desechar el dispositivo, los componentes y accesorios opcionales. Violar las normas establecidas para su eliminación puede provocar contaminación ambiental.

COLOCACIÓN DEL BRAZALETE

⚠ **PRECAUCIÓN**
Lea toda la información del manual de instrucciones y cualquier otro material incluido en la caja antes de comenzar a usar la unidad.

⚠ **PRECAUCIÓN**
Este dispositivo está diseñado para medir la presión arterial y el pulso en adultos. Este dispositivo no debe utilizarse con bebés o con otras personas que no puedan expresar su consentimiento.

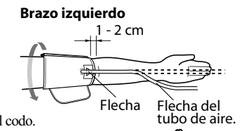
COLOCACIÓN DEL BRAZALETE EN EL BRAZO IZQUIERDO

1. Asegúrese de que el enchufe macho del aire esté correctamente colocado en la unidad principal.

2. Retire la vestimenta ajustada de la parte superior del brazo.

3. Coloque el brazalete en la parte superior del brazo izquierdo de modo que la flecha quede centrada en la parte interna del brazo y alineada con el dedo medio. El tubo de aire baja por la parte interna del brazo. La parte inferior del brazalete debe quedar aproximadamente a 1/2" (1 - 2 cm) por encima del codo.

Brazo izquierdo



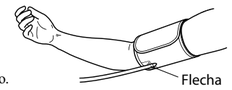
4. Coloque el brazalete de modo que quede firmamente envuelto alrededor del brazo usando la correa de cierre.

COLOCACIÓN DEL BRAZALETE EN EL BRAZO DERECHO

Cuando se toma una medición en el brazo derecho, use esta instrucción para el Paso 3.

Coloque el brazalete en la parte superior del brazo derecho de modo que la flecha y el tubo de aire corran por la parte interna del brazo. La parte inferior del brazalete debe quedar aproximadamente a 1/2" (1 - 2 cm) por encima del codo.

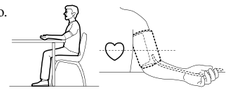
Brazo derecho



NOTA: Tenga cuidado de no apoyar el brazo sobre el tubo de aire. Esto obstruiría el flujo de aire hacia el brazalete.

CÓMO TOMAR UNA MEDICIÓN

1. Siéntese en una silla con los pies apoyados sobre el piso. Coloque el brazo en una mesa de modo que el brazalete quede en el mismo nivel que su corazón. Quédese quieto y no hable durante la medición



2. Presione el botón START/STOP (Iniciar/Detener). Todos los símbolos aparecen en la pantalla. El brazalete comienza a inflarse automáticamente. A medida que el brazalete empieza a inflarse, el monitor determinará automáticamente el nivel óptimo de inflación. Quédese quieto y no mueva el brazo hasta que se complete la medición.

NOTA: Para detener el inflado o la medición, presione el botón START/STOP (Iniciar/Detener). El monitor dejará de inflarse, comenzará a desinflarse y se apagará.

3. La inflación se detiene automáticamente y se inicia la medición. A medida que el brazalete se desinfla, aparecen números en pantalla en orden decreciente y el símbolo de latido ( ) parpadea.

4. Una vez que se haya completado la medición, el brazalete se desinfla por completo. Aparecen la presión arterial y el pulso.

5. Presione el botón START/STOP (Iniciar/Detener) para apagar el monitor.

NOTA: El monitor se apagará automáticamente después de cinco minutos.

CONDICIONES ESPECIALES

⚠ **PRECAUCIÓN**
El inflar el dispositivo a una presión más alta que la necesaria puede provocar magulladuras en el lugar donde se aplique el brazalete.
Si le consta que su presión sistólica es mayor a 220 mmHg, presione y mantenga presionado el botón START/STOP (Iniciar/Detener) hasta que el monitor se infle de 30 a 40 mmHg más que su presión sistólica esperada.

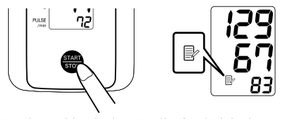
NOTAS: • No aplique más presión de la que sea necesaria.
• El monitor no se infla a más de 299 mmHg.

Una vez que se haya cumplido la medición, el brazalete se desinfla por completo. Aparecen la presión arterial y el pulso.

USO DE LA FUNCIÓN MEMORIA

Cada vez que complete una medición, el monitor guarda la presión arterial y el pulso en la memoria. El monitor almacena automáticamente el último conjunto de valores de medición (presión arterial y pulso).

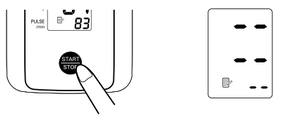
1. Presione y mantenga presionado el botón START/STOP (Iniciar/Detener). La serie más reciente de valores de medición aparece en la pantalla.



2. Presione el botón START/STOP (Iniciar/Detener) para apagar la unidad.

PARA BORRAR LOS VALORES ALMACENADOS EN LA MEMORIA

1. Presione y mantenga presionado el botón START/STOP (Iniciar/Detener) hasta que el valor de medición se muestra.
Luego mantenga presionado el botón durante unos 10 segundos hasta que aparezca la pantalla como se ilustra a continuación.



2. Presione el botón START/STOP (Iniciar/Detener) para apagar la unidad.
NOTA: El monitor se apagará automáticamente después de cinco minutos.

CUIDADO Y MANTENIMIENTO

Para mantener el monitor digital de presión arterial en buenas condiciones y proteger la unidad para que no se dañe, siga las siguientes instrucciones:

No doble el brazalete ni el tubo de aire por la fuerza. No doble los elementos de modo que queden demasiado apretados.

Limpie el monitor con un paño seco y suave.
No use limpiadores abrasivos ni limpiadores volátiles.
No intente limpiar el brazalete.

⚠ **PRECAUCIÓN**
No sumerja el dispositivo ni ninguno de sus componentes en el agua. No someta el monitor a temperaturas extremas, altas o bajas, a la humedad o a la luz directa del sol.

⚠ **PRECAUCIÓN**
Guarde el dispositivo y los componentes en un lugar limpio y seguro.

⚠ **PRECAUCIÓN**
No someta el monitor a golpes fuertes, como dejar caer la unidad al suelo.

Quite las pilas si no piensa utilizar la unidad durante tres meses o un período más prolongado. Cambie siempre todas las pilas por otras nuevas al mismo tiempo.

Utilice la unidad de acuerdo con las instrucciones provistas en este manual.
Use solamente piezas y accesorios autorizados.

Utilice la unidad de manera consistente con las instrucciones suministradas en este manual.

⚠ **PRECAUCIÓN**
Use sólo las piezas y accesorios autorizados por Omron.
Las piezas no aprobadas para su uso con el dispositivo, pueden dañar la unidad.

⚠ **PRECAUCIÓN**
Los cambios o las modificaciones que no hayan sido aprobados por el fabricante dejarán sin efecto la garantía del usuario. No desarme ni trate de reparar la unidad ni los componentes.

INDICADORES DE ERROR

SÍMBOLO	CAUSA	CORRECCIÓN
E	El monitor no pudo detectar el pulso.	Tome otra medición y quédese quieto hasta que se complete la medición.
EE	El brazalete no está lo suficientemente inflado. El brazalete no está colocado correctamente.	Quite el brazalete del brazo. Lea "Cómo tomar una medición".
E E	El brazalete está demasiado inflado.	Espere 2 ó 3 minutos. Tome otra medición.
	Las pilas están agotadas.	Cambie las cuatro pilas. Consulte "Colocación de las pilas".
Er 25	Error en el dispositivo.	Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.

CONSEJOS PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSAS Y SOLUCIONES
No hay alimentación eléctrica. No aparece ningún símbolo en la pantalla de la unidad.	Cambie las cuatro pilas por pilas nuevas. Verifique si las polaridades de las pilas están correctamente colocadas.
Los valores de medición parecen ser demasiado altos o demasiado bajos.	La presión arterial varía constantemente. Muchos factores, incluyendo el estrés, la hora del día, la forma en que se coloca el brazalete, pueden afectar su presión arterial. Repase las secciones "Antes de tomar una medición" y "Cómo tomar una medición".

GARANTÍA LIMITADA

El Monitor de Presión Arterial Automático HEM-7114 con IntelliSense, excluyendo el brazalete del monitor, está garantizado como libre de defectos en materiales y mano de obra que se presenten dentro de los 5 años a partir de la fecha de compra, si se usa de acuerdo con las instrucciones que se suministran con el monitor. El brazalete del monitor está garantizado como libre de defectos en materiales y mano de obra que se presenten dentro de un año a partir de la fecha de compra si el monitor se usa de acuerdo con el manual de instrucciones incluido con el monitor.
Las garantías a las que se hace referencia anteriormente se extienden sólo al comprador original.

A consideración nuestra, repararemos o reemplazaremos, sin costo alguno, cualquier equipo cubierto por la antedicha garantía. La reparación o el reemplazo son nuestra única responsabilidad y su único recurso bajo la garantía provista.

Si su equipo requiere servicio dentro del plazo de la garantía, comuníquese con el distribuidor autorizado de Omron en su país.

LA GARANTÍA ANTES MENCIONADA ES LA ÚNICA GARANTÍA PROVISTA POR OMRON EN RELACIÓN A ESTE PRODUCTO, Y POR MEDIO DE LA PRESENTE OMRON NIEGA CUALQUIER OTRA GARANTÍA, EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD Y APTITUD PARA PROPÓSITOS PARTICULARES. LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS Y OTROS TÉRMINOS IMPUESTOS POR LEY, SI EXISTIERAN, SE LIMITAN AL PERIODO DE DURACIÓN DE LA GARANTÍA EXPRESA.

OMRON NO ES RESPONSABLE POR LA PÉRDIDA DE USO, NI POR NINGÚN OTRO COSTO, GASTO O DAÑO ESPECIAL, FORTUITO, CONSESECUENTE O INDIRECTO.

Esta garantía le proporciona derechos legales específicos y usted puede tener otros derechos que varíen por jurisdicción. Debido a especiales requisitos locales, es posible que algunas de las limitaciones y exclusiones antes mencionadas no apliquen en su caso.

ESPECIFICACIONES

Modelo:	HEM-7114 (HEM-7114-INT)
Pantalla:	Pantalla digital LCD
Rango de medición:	Presión: 0 a 299 mmHg, Pulso: 40 a 180/min.
Precisión/Calibración:	Presión: ±3mmHg o 2% de lectura Pulso: ±5% de lectura
Inflado:	Automático por bomba eléctrica
Desinflado:	Válvula de liberación automática de presión
Liberación rápida de presión:	Válvula de liberación automática
Método de medición:	Método oscilométrico
Fuente de alimentación:	4 pilas "AAA" de 1.5V
Vida útil de las pilas:	Aproximadamente 300 usos con 4 pilas nuevas
Temperatura de operación/Humedad:	10ºC a 40ºC /15 a 90% de humedad relativa
Temperatura de almacenamiento /Humedad/Presión de aire:	-20ºC a 60ºC /10 a 95% de humedad relativa 700-1060 hPa
Peso de la unidad principal:	Aproximadamente 245g (sin incluir las pilas)
Dimensiones de la unidad principal:	128 mm (largo) × 104 mm (ancho) × 64 mm (alto)
Tamaño del brazalete:	Aproximadamente 146 mm × 446 mm Tubo del brazalete 600 mm
Circunferencia del brazalete:	Se adapta a una circunferencia de brazo de 220 mm a 320 mm
Contenidos:	Unidad principal, brazalete estándar para brazo adulto, manual de instrucciones, Guía rápida, Libro de Registro, Estuche.
Accesorios opcionales:	Brazalete grande 320mm - 420mm

= Tipo B

NOTA: Estas especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

GUÍA Y DECLARACIÓN DEL FABRICANTE

Monitor de presión arterial de OMRON para la parte superior del brazo

Modelo: HEM-7114 (HEM-7114-INT)

Información para los documentos adjuntos sobre el estándar IEC60601-1-2:2007

Información importante sobre la Compatibilidad electromagnética (EMC)

Debido al creciente número de dispositivos electrónicos existentes, como computadoras y teléfonos celulares, es posible que los dispositivos médicos sean susceptibles a las interferencias electromagnéticas recibidas de otros dispositivos. Las interferencias electromagnéticas podrían provocar un funcionamiento incorrecto del dispositivo médico y crear una situación potencialmente insegura.
Los dispositivos médicos tampoco deberían interferir con otros dispositivos.

Con el objeto de regular los requisitos para EMC (Compatibilidad electromagnética) y evitar situaciones poco seguras del producto, se ha implementado el estándar IEC60601-1-2. Este estándar define los niveles de inmunidad a interferencias electromagnéticas, así como los niveles máximos de emisiones electromagnéticas para dispositivos médicos.

Los dispositivos médicos fabricados por OMRON Healthcare cumplen con este estándar IEC60601-1-2:2007 tanto para inmunidad como emisiones.
Sin embargo, es necesario tomar precauciones especiales:
- El uso de accesorios y cables no especificados por OMRON, con la excepción de los cables vendidos por OMRON como repuesto para componentes internos, podría provocar un incremento de emisiones o una reducción en la inmunidad del dispositivo.
- Un dispositivo médico no debe utilizarse junto o encima de otro equipo. En el caso de que sea necesario usarlo bajo estas circunstancias, el dispositivo médico debe ser controlado para verificar su normal operación en la configuración en el que será utilizado.
- Para mayor información respecto al ambiente de compatibilidad electromagnética (EMC) en el que se debe usar el dispositivo, consulte la guía a continuación.
- EL EQUIPO MÉDICO ELÉCTRICO HEM-7114 (HEM-7114-INT) necesita de precauciones especiales respecto a la compatibilidad electromagnética (EMC) y necesita ser instalado y utilizado de acuerdo a la información contenida en esta documentación.
- Las funciones principales del HEM-7114 (HEM-7114-INT) son medir la presión arterial y el pulso y el uso de la función memoria.

El HEM-7114 (HEM-7114-INT) puede recibir interferencia de otro equipo, aun si este otro equipo cumple con los requisitos de emisión CISPR (EN).

(Tabla 1)

Guía y declaración del fabricante – emisiones electromagnéticas

El HEM-7114 (HEM-7114-INT) de OMRON está diseñado para ser utilizado en el entorno electromagnético especificado abajo. El cliente o usuario del HEM-7114 (HEM-7114-INT) de OMRON deberá asegurarse del uso del dispositivo en dicho entorno.

Prueba de emisiones	Cumplimiento	Entorno electromagnético – guía
Emisiones RF CISPR 11	Grupo 1	El HEM-7114 (HEM-7114-INT) de OMRON usa energía de RF sólo para su funcionamiento interno. Por lo tanto, sus emisiones RF son muy bajas y es improbable que provoquen interferencias en equipos electrónicos cercanos.
Emisiones RF CISPR 11	Clase B	El uso del HEM-7114 (HEM-7114-INT) de OMRON es adecuado en cualquier ámbito, incluso ámbitos domésticos y los conectados directamente a la red pública de bajo voltaje que abastece a los edificios destinados a vivienda.
Emisiones armónicas IEC 61000-3-2	No aplica	
Fluctuaciones de voltaje/emisiones de parpadeo IEC61000-3-3	No aplica	

(Tabla 2)

Guía y declaración del fabricante – emisiones de inmunidad

El HEM-7114 (HEM-7114-INT) de OMRON está diseñado para ser utilizado en el entorno electromagnético especificado abajo. El cliente o usuario del HEM-7114 (HEM-7114-INT) de OMRON deberá asegurarse del uso del dispositivo en dicho entorno.

Prueba de inmunidad	IEC 60601 Nivel de prueba	Nivel de cumplim-iento	Entorno electromagnético – guía
Descarga electrostática (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV por contacto ±8 kV al aire	±6 kV por contacto ±8 kV al aire	El suelo debe ser de madera, cemento o azulejo. Si los suelos están revestidos de material sintético, la humedad relativa debería ser por lo menos del 30%.
Transitorios eléctricos rápidos/en ráfagas IEC 61000-4-4	No aplica	No aplica	No aplica
Sobrevoltaje IEC 61000-4-5	No aplica	No aplica	No aplica
Caídas de voltaje, interrupciones cortas y variaciones de voltaje del suministro de energía IEC 61000-4-11	No aplica	No aplica	No aplica
Frecuencia de línea (50/ 60 Hz) campo magnético IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Los campos magnéticos de la frecuencia de línea deben tener los niveles propios de un lugar típico en un entorno comercial u hospitalario típico.

(Tabla 4)

Guía y declaración del fabricante – emisiones de inmunidad

El HEM-7114 (HEM-7114-INT) de OMRON está diseñado para ser utilizado en el entorno electromagnético especificado abajo. El cliente o usuario del HEM-7114 (HEM-7114-INT) de OMRON deberá asegurarse del uso del dispositivo en dicho entorno.

Prueba de inmunidad	IEC 60601 Nivel de prueba	Nivel de cumplim-iento	Entorno electromagnético – guía
RF conducida IEC 61000-4-6	No aplica		Los equipos de comunicaciones por RF portátiles y móviles no deben ser usados cerca de ninguna parte del HEM-7114 (HEM-7114-INT) de OMRON, incluyendo los cables, a una distancia menor que la recomendada, calculada a partir de la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor. **Distancia de separación recomendada** $d = 1.2\ \sqrt{P}$ $d = 1.2\ \sqrt{P}$ 80 MHz a 800 MHz $d = 2.3\ \sqrt{P}$ 800 MHz a 2.5 GHz donde P es la potencia máxima de salida del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor y *d* es la distancia de separación recomendada en metros (m). Las intensidades de campo de transmisores RF fijos, según lo que determine la prueba electromagnética in situ, [a] deben ser menores al nivel de cumplimiento en cada rango de frecuencias.[b] Puede haber interferencias cerca de equipos marcados con el siguiente símbolo:
RF irradiada IEC 61000-4-3	3 V/m de 80 MHz a 2.5GHz	3 V/m	

Nota 1: A 80 MHz y 800 MHz, se aplica el rango de frecuencias más alto.
Nota 2: Es posible que estas directrices no se apliquen en todas las situaciones. La propagación electromagnética es afectada por la absorción y el reflejo en estructuras, objetos y personas.

a Las intensidades de campo de los transmisores fijos, tales como estaciones de base por radioteléfonos (celulares/inalámbricos) y radios móviles terrestres, emisoras de radio AM y FM y emisiones de televisión, no se pueden predecir teóricamente con exactitud. Para evaluar el entorno electromagnético provocado por transmisores de RF fijos, se debería considerar la posibilidad de realizar una prueba electromagnética in situ. Si la intensidad de campo medida en el lugar donde habrá de usarse el HEM-7114 (HEM-7114-INT) de OMRON excede el nivel de cumplimiento de RF correspondiente indicado arriba, el HEM-7114 (HEM-7114-INT) de OMRON deberá ser observado para verificar su funcionamiento normal. Si se observa una anomalía en el funcionamiento, puede que sea necesario tomar medidas adicionales como reorientar o trasladar el HEM-7114 (HEM-7114-INT) de OMRON.
b En el rango de frecuencias de 150 kHz a 80 MHz, las intensidades de campo deberían ser menores a 3 V/m.

(Tabla 6)

Distancias recomendadas entre equipos de comunicación por RF portátiles y móviles y el HEM-7114 (HEM-7114-INT) de OMRON

El HEM-7114 (HEM-7114-INT) de OMRON está destinado para ser usado en un entorno electromagnético en el que las alteraciones por RF irradiada sean controladas. El cliente o usuario del HEM-7114 (HEM-7114-INT) de OMRON puede ayudar a evitar la interferencia electromagnética guardando una distancia mínima entre los equipos portátiles y móviles de comunicación RF (transmisores) y el HEM-7114 (HEM-7114-INT) de OMRON tal como se recomienda a continuación, según la potencia máxima de salida del equipo de comunicación.

Potencia máxima de salida nominal en Vatios	Distancia de separación según la frecuencia del transmisor en metros		
	150 kHz a 80 MHz $d = 1.2\ \sqrt{P}$	80 kHz a 120 MHz $d = 1.2\ \sqrt{P}$	800 MHz a 2.5 GHz $d = 2.3\ \sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

Para transmisores con una potencia máxima de salida que no figure en la tabla precedente, la distancia recomendada *d* en metros (m) se puede determinar por medio de la ecuación que se aplica a la frecuencia del transmisor, donde *P* es la potencia máxima de salida del transmisor en vatios (W), según el fabricante del transmisor.
Nota 1: A 80 MHz y 800 MHz, se aplica la distancia para el rango de frecuencias más alto.
Nota 2: Es posible que estas directrices no se apliquen en todas las situaciones. La propagación electromagnética es afectada por la absorción y el reflejo en estructuras, objetos y personas.

Distribuido por:
OMRON HEALTHCARE, INC.
Illinois, U.S.A.
www.omronhealthcare.com
© 2011 OMRON HEALTHCARE, INC.

Hecho en China